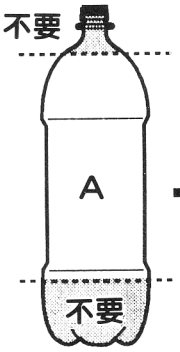
ペットボトルロケットの作り方

（1）A：ダミータンク

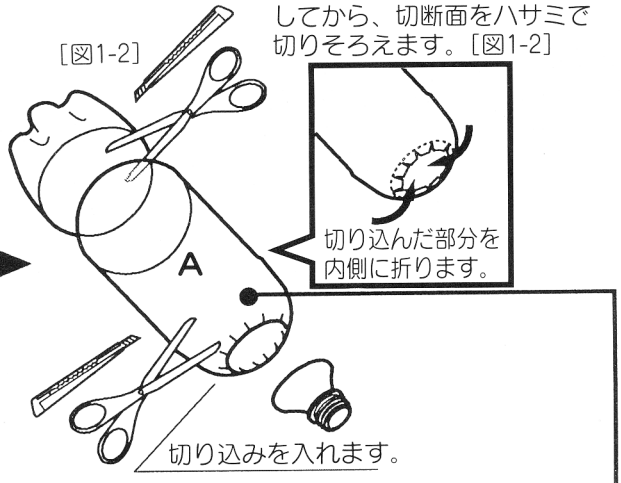
Aのペットボトルを［図1-1］の点線のところで輪切りにします。

ペットボトルを切断する時は、はじめにカッターで切り落としてから、切断面をハサミで切りそろえます。［図1-2］

［図1-1］

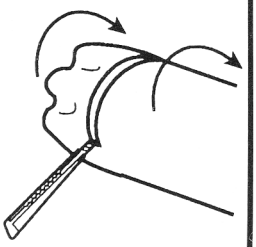


［図1-2］



※ペットボトルを切るときの注意

ペットボトルをカッターで切る時は、カッターを固定し、ペットボトルの方を回すとうまく切れます。

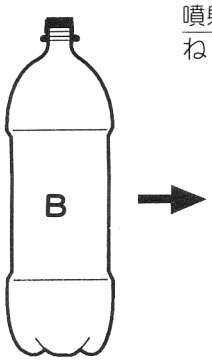


ペットボトルをハサミで切る時は、ペットボトルの切り口の下からハサミを入れると、うまく切れます。

ポリエチレントップは
カウリング（P4 をご参照下さい）を
製作して取り付けてください。

（2）B：エンジンタンク

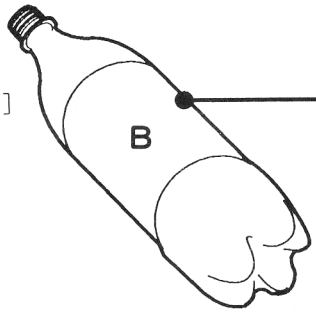
注ぎ口側に、噴射口をねじ込みます。
噴射口には付属の平パッキンを必ず入れます。［図2-1］



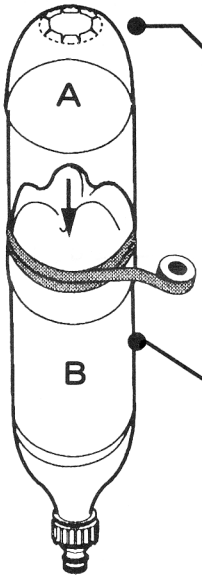
噴射口
ねじ込みます。

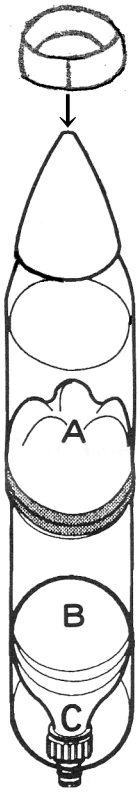
平パッキン

［図2-1］



［図4-1］





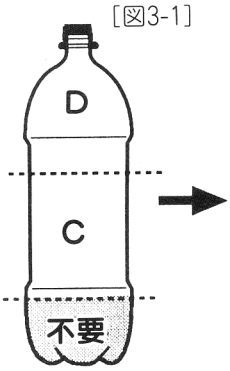
［図4-2］

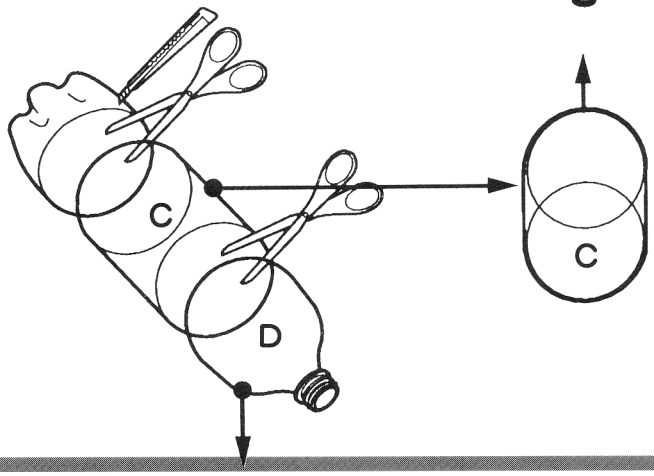
「カウリング」の製作はP４をご参照ください。

（3）C：スカート

ペットボトルAと同じ要領で［図3-1］点線部を切り落とします。

［図3-1］





（4）A・Bの接続

A・B・ペットボトルを［図4-1］のように取り付けビニルテープで貼り合わせます。

Aのペットボトルにポリエチレントップをカウリングを製作して取り付けてください。

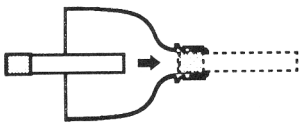
※Cのボトルはきちんとに入るかどうか仮組みしてみます。
Cのペットボトルはこの時点ではビニルテープで貼り合わせません。

（5）D：ジョウゴ

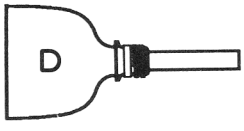
ロケットを飛ばす時に、エンジンタンクに水をそそぐためのジョウゴを作成します。

①付属の給水ホースの片側にビニルテープを２・３回巻付けます。

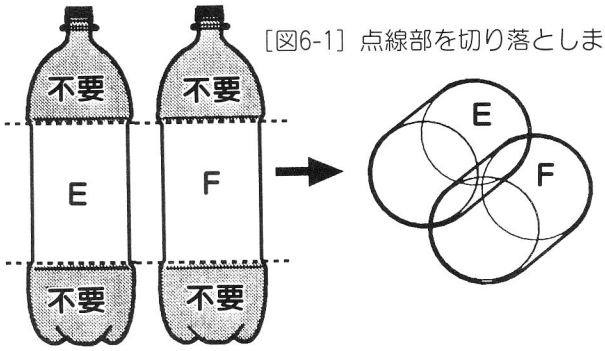
②給水ホースのテープを巻いていない方をDの切り口側から注ぎ口側へ通します。
給水ホースを右図・点線の位置まで通し、ホースが抜けないかどうか確認してください。



③完成

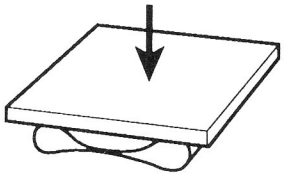


（6）E、F：ハネ（４枚）　E、Fのペットボトルを２本使い、ハネを４枚作ります。

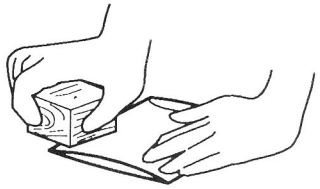


［図6-1］点線部を切り落とします。

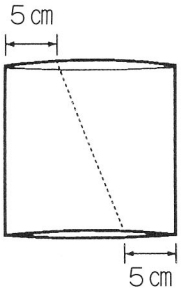
① ペットボトルを平らな板等を使用してつぶします。



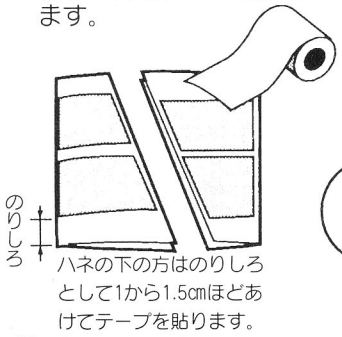
② 木材片やローラー又はペンチで折り目をしっかりつぶします。



③ 下図のようにサイズを計り切りとり線を入れます。

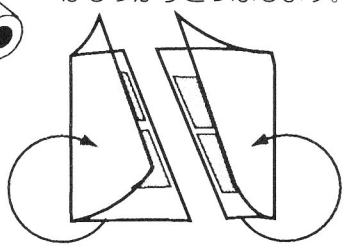


④ 線にそって切りとります。切りとった４枚に下図のように両面テープを貼ります。

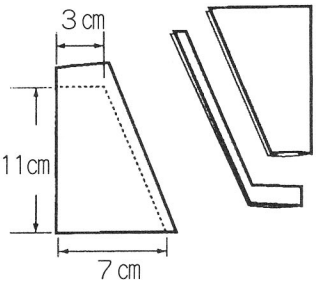


ハネの下の方はのりしろとして1から1.5㎝ほどあけてテープを貼ります。

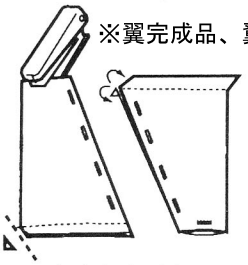
⑤ 両面テープを貼っていない方を折り目から逆に折り返します。折り返したところはしっかりとつぶします。



⑥ 両面テープで貼り付けた後、下図の点線の部分を計って切り取り４枚のハネの大きさをそろえます。

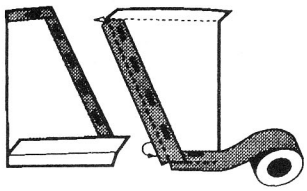


両面テープで張り付けた後、ホチキスで補強します。
また、のりしろ部分の角を切り落とし、折曲げます。

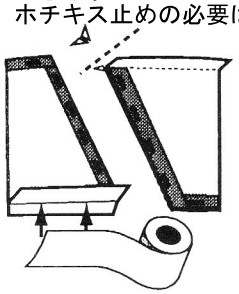


角をななめに切り落とす。

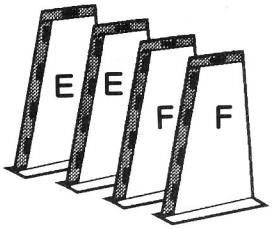
⑦ ホチキスで補強したヘリの部分をビニルテープで補強します。ビニルテープは下図のように半分に折り返します。



⑧ のりしろに両面テープを貼り付けます。
ハネの前に出た余分なのりしろを切り落とします。



⑨ ハネの完成（４枚）

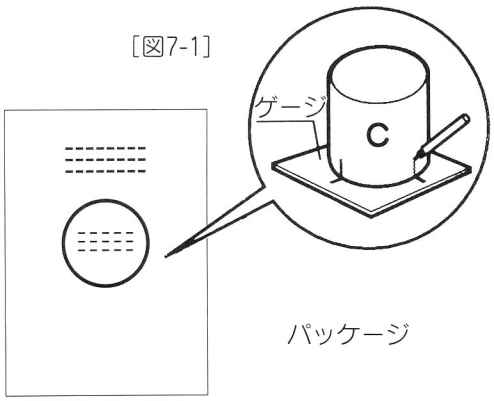


※翼完成品、翼定型カット品をご使用の場合には、ホチキス止めの必要はございません。

（7）ハネ取り付け（４枚）

取扱説明書（P.3）に記載している「ゲージ」を使い、ペットボトルC・スカートにマジックで印をつけます。［図7-1］

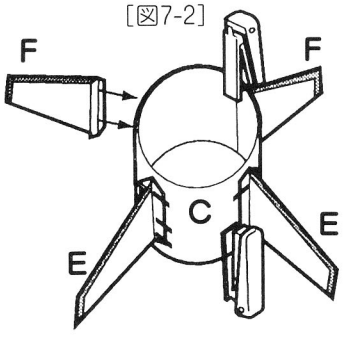
［図7-1］



パッケージ

印に合わせて垂直に４枚のハネを両面テープで貼り付け、ハネののりしろをホチキスで補強します。

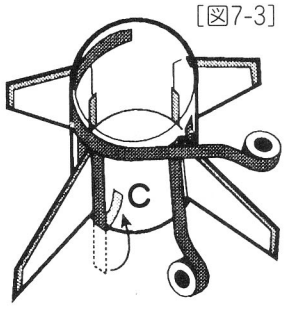
［図7-2］



ハネ１枚に対して６箇所ホチキス補強する。

ホチキスで補強した箇所をビニルテープで保護します。
ビニルテープは下図のように内側へ折り返します。

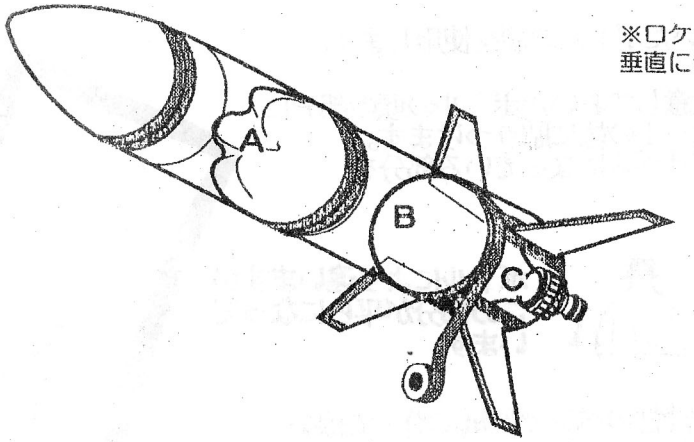
［図7-3］



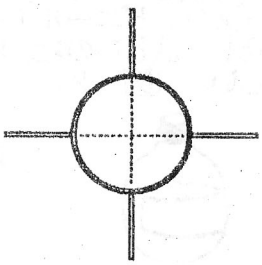
ビニルテープの切り口を隠すようにスカートの外側をビニルテープで、一周巻きます。

（8）ロケット完成

4枚のハネを取り付けたスカート（ペットボトルC）を本体（ペットボトルA＋B）にビニルテープで取り付けます。



※ロケットの先端方向等から見て、4枚のハネが本体に対して垂直にきちんと付いているかよく確認してください。

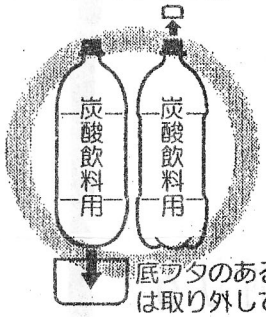


お客様で用意していただくもの　※本品には含まれておりません

※ペットボトルは必ず炭酸飲料用・丸型のものを使用してください。

○炭酸飲料用（丸型）　　×お茶・ミネラルウォーター等（角型）

キャップは不要



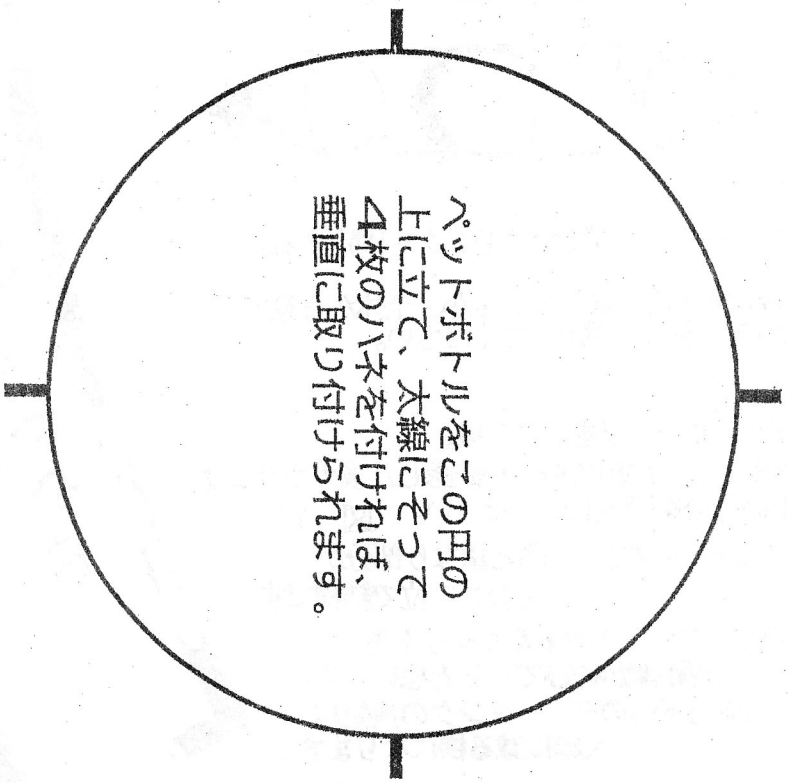
底ワタのあるものは取り外して使用

注ぎ口が大きいものも不可

①ペットボトル５本（必ず炭酸飲料用・丸型のもの）
②ビニルテープ
③両面テープ（幅４㎝のものがよい）
④油性マジック
⑤ホチキス
⑥ドライバー＋
⑦カッター
⑧はさみ
⑨ペンチ
⑩木材片（またはローラー）
⑪定規
⑫自転車空気入れ

4枚のハネを垂直に取り付けるためのゲージ

垂直に4枚のハネを取り付ける際に便利です。ご利用ください。



秘伝！かんたんカウリングの作り方

羽根やスカートを作った残りの注ぎ口の付いたボトルの頭を使用します。

1．カウリングの型紙をハサミで切り取り用意しておいたボトルの頭の部分にセロハンテープ又は、ビニールテープで図－１の様に貼りつけます。
※この際、注意して欲しいのは、出来るだけ平らになっている部分をご使用ください。（図－２）

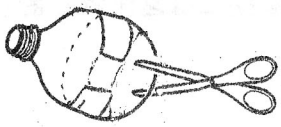
図－１

図－２

⇒ボトルにより違いますがこの部分が平らになっています。

2．型紙に沿ってハサミで仕上げるか、一度油性のペンで型紙に沿って線を引きハサミで仕上げてください。（図－３）

図－３



3．仕上げたカウリングの合わせてビニールテープで一周巻いてつなぎます。
（図－４）

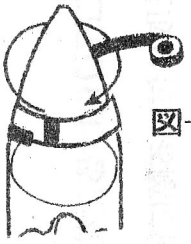
図－４

カウリングをペットボトルロケットへ取り付ける

1．ペットボトルロケットのダミータンクの上にポリエチレントップを図－５の様にのせカウリングをトップの上から抑える様にかぶせます。

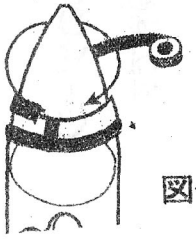
図－５

2．かぶせたカウリングの下からビニールテープでカウリングを固定する。
（図－６）
※固定する際ロケットの先端から見て中心になっているか、全体から見てきれいな流線型になっているか確認をして固定してください。



図－６

3．ビニールテープを貼った後、再度センターが出ているか確認した後カウリングの上の部分を固定してください。（図－７）
※カウリングのテープは、一周と重なり部分が２センチ位で結構です。



図－７

これで貴方のペットボトルロケットも飛距離が伸びてくると思います。また、機体落下時のダミータンクの損傷が大幅に減る様になります。

カウリングの型紙

線の外側を切って下さい。

CCレモン／三矢サイダー／キリンレモンのボトルがカウリングにベストです。

←この部分でリングの大きさを調整してください。

←この部分でリングの大きさを調整してください。